

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Seminarium II – publikacje doświadczalne w biologii molekularnej i biotechnologii 2 , PG_00197325						
Kierunek studiów	Biotechnologia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2026/2027		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	1	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS			3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii UG i GUMed						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. Andrea Lipińska					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	0.0	0.0	30.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	30		5.0		40.0	75
Cel przedmiotu	W zależności od konkretnego cyklu omawianych publikacji uczestnicy seminarium powinni posiadać pogłębioną wiedzę faktograficzną i metodyczną dotyczącą konkretnego zagadnienia badawczego. Uczestnicy seminarium powinni posiadać umiejętność omawiania wyników opublikowanych badań w oparciu o lekturę tekstu publikacji i prezentację wyników w formie rysunków i tabel. Powinni umieć krótko i logicznie zaprezentować wyniki poszczególnych doświadczeń. Powinni umieć krytycznie dyskutować opublikowane wyniki oraz zadawać pytania dotyczące ich znaczenia.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[BIOTECHMU2_U05] Zna język angielski w zakresie pozwalającym na rozumienie wypowiedzi i czytanie ze zrozumieniem literatury i opracowań naukowych z dziedzin nauki i dyscyplin naukowych właściwych dla biotechnologii; potrafi przygotować opracowanie pisemne i prezentację ustną w języku angielskim.	Posługuje się specjalistyczną terminologią w języku angielskim właściwą dla biotechnologii i nauk medycznych podczas omawiania publikacji naukowych. Przygotowuje i przedstawia prezentację ustną w języku angielskim dotyczącą publikacji naukowej z zakresu biotechnologii, prezentując główne założenia, metody i wyniki badań.	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[BIOTECHMU2_U07] Potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim i/lub angielskim wystąpienie ustne obejmujące szczegółowe zagadnienia w zakresie biotechnologii stosując język naukowy w tym specjalistyczną terminologię i aparat pojęciowy; posiada umiejętność prowadzenia dyskusji.	Student formułuje i przedstawia treści naukowe w języku polskim i/ lub angielskim, stosując poprawną terminologię fachową i aparat pojęciowy charakterystyczny dla biotechnologii. Student prowadzi dyskusję naukową dotyczącą przedstawionych badań, formułując pytania, argumenty oraz komentarze odnoszące się do metodologii i interpretacji wyników.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[BIOTECHMU2_U06] Potrafi przygotować w sposób ukierunkowany w języku polskim i/lub angielskim pisemne opracowanie, publikację naukową z zakresu biotechnologii stosując język naukowy w tym specjalistyczną terminologię i aparat pojęciowy	Student przygotowuje i przedstawia prezentację seminaryjną dotyczącą publikacji doświadczalnej z zakresu biotechnologii i nauk medycznych, zachowując strukturę typową dla wystąpień naukowych. Posługuje się aparatem pojęciowym biotechnologii i nauk medycznych podczas prezentacji i dyskusji nad publikacjami naukowymi.	[SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna
[BIOTECHMU2_U04] Posiada umiejętność biegłego korzystania z informacji naukowej, w tym angielskojęzycznej, dotyczącej biotechnologii; krytycznie analizuje i selekcjonuje informacje; wykorzystuje źródła elektroniczne; posiada umiejętność korzystania z właściwych baz danych	Student charakteryzuje i interpretuje cele badawcze, zastosowane metody eksperymentalne oraz uzyskane wyniki opisane w publikacjach z zakresu biotechnologii, krytycznie analizuje dane eksperymentalne przedstawione w publikacjach naukowych (np. wykresy, tabele, schematy metodologiczne) oraz formułuje wnioski dotyczące znaczenia badań.	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport	
Treści przedmiotu	Publikacje omawiane w ramach seminarium dotyczą współczesnych badań biomedycznych prowadzonych z zastosowaniem technik molekularnych, biochemicznych, biofizycznych i genetycznych. Omawiane publikacje stanowią logiczny ciąg badań dotyczących pewnego określonego problemu. Omawiane są zarówno prace klasyczne, które zapoczątkowały dany kierunek badań jak też publikacje współczesne pokazujące jakie techniki badawcze są stosowane obecnie. Omawiane publikacje są dobrane przez prowadzącego zajęcia tak aby obejmowały możliwie szeroki zakres technik badawczych. Tematyka zajęć uzależniona jest od zainteresowań naukowych i badań podejmowanych przez prowadzącego.		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Aktywność podczas zajęć	51.0%	20.0%
	Prezentacja multimedialna	51.0%	80.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Prowadzący zajęcia przygotowuje wykaz ok. 10 publikacji i udostępnia je studentom na pierwszych zajęciach. Jednocześnie studenci otrzymują bibliografię dostępnych artykułów przeglądowych, które mają samodzielnie pozyskać i przeczytać w celu zapoznania się z szerszym kontekstem omawianych na seminarium badań. Prowadzący zajęcia zachęca studentów do samodzielnych poszukiwań bibliograficznych podając im słowa kluczowe związane z tematyką omawianą na seminarium.	
	Uzupełniająca lista lektur	Brak	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.